

Tratamiento de pacientes con esclerosis múltiple mediante circuitos de actividades

Autor: Martínez González, Elena (Graduada en Fisioterapia).

Público: Fisioterapeutas, médicos rehabilitadores. **Materia:** Rehabilitación. **Idioma:** Español.

Título: Tratamiento de pacientes con esclerosis múltiple mediante circuitos de actividades.

Resumen

La esclerosis múltiple (EM) es una enfermedad crónica del sistema nervioso que se puede presentar de diversas formas: remitente-recurrente o en brotes (la más habitual), progresiva primaria, progresiva secundaria y progresiva recidivante. Puesto que los síntomas que ocasiona esta enfermedad pueden abarcar varias esferas de las disciplinas sanitarias, se hace necesario un tratamiento multidisciplinar. Dentro de la terapia física, uno de los métodos de tratamiento que se ha venido llevando a cabo de los últimos años es la terapia en grupo, y dentro de ésta, la terapia mediante circuitos de actividades.

Palabras clave: entrenamiento en circuito, fisioterapia, terapia en grupo, esclerosis múltiple.

Title: Treatment of patients with multiple sclerosis through activity circuits.

Abstract

Multiple sclerosis (MS) is a chronic disease of the nervous system that can occur in several ways: remitting-recurrent or in outbreaks (the most common), progressive primary, progressive secondary and progressive relapsing. Since the symptoms caused by this disease can cover several areas of the health disciplines, a multidisciplinary treatment is necessary. Within physical therapy, one of the methods of treatment that has been carried out in recent years is group therapy, and within this, therapy through activity circuits.

Keywords: circuit training, physiotherapy, group therapy, multiple sclerosis.

Recibido 2018-05-22; Aceptado 2018-05-29; Publicado 2018-06-25; Código PD: 096107

La esclerosis múltiple (EM) es una enfermedad crónica del sistema nervioso que se puede presentar de diversas formas: remitente-recurrente o en brotes (la más habitual), progresiva primaria, progresiva secundaria y progresiva recidivante.

Actualmente unas 46.000 personas conviven en España con esa enfermedad, aproximadamente un 50% más de las que había hace 20 años¹. Los síntomas que presentan estos pacientes son muy diversos, de ahí que se le llame la enfermedad de las mil caras, pudiendo padecer: fatiga crónica, parestesias, trastornos visuales, falta de equilibrio y coordinación, espasticidad, disfagia, disartria, problemas de la vejiga e intestinales, trastornos cognitivos, depresión, etc.

Puesto que los síntomas que ocasiona esta enfermedad pueden abarcar varias esferas de las disciplinas sanitarias, se hace necesario un tratamiento multidisciplinar. Dentro de la terapia física, uno de los métodos de tratamiento que se ha venido llevando a cabo de los últimos años es la terapia en grupo, y dentro de ésta, la terapia mediante circuitos de actividades.

La terapia en grupo para pacientes neurológicos, en comparación con la terapia individual, tiene características positivas y negativas. Obviamente, entre las negativas destaca perder la adaptación de cada sesión al propio paciente. En cambio, entre las positivas, hay varias a tener muy en cuenta: socialización, sentimiento de pertenecer a un grupo, sesiones más amenas, mejoría de las habilidades sociales, del estado afectivo (menor tendencia a depresión), de las capacidades físicas y cognitivas, estructurar mejor el tiempo, fomentar la responsabilidad (puntualidad) y potenciar hábitos saludables. Para lograr estos beneficios, es muy importante gestionar grupos similares, en los que los pacientes compartan déficits físicos y funcionales, favoreciendo así su integración. Además, los pacientes que mejoran más rápido, pueden servir de estímulo al resto, aumentando su motivación.

Ya en el año 1998, Carr and Shepherd sugirieron que la rehabilitación debería estar organizada en circuitos con una serie de estaciones de trabajo con tareas funcionales, diseñadas para fortalecer los músculos afectados, y dar la oportunidad de practicar actividades².

Concretamente, en el caso de pacientes con esclerosis múltiple, donde nos encontramos con pacientes con síntomas muy diversos, pero a la vez también síntomas comunes, la socialización es un aspecto muy importante para ellos, puesto

que la tendencia es a la depresión y al aislamiento. Muchas asociaciones de afectados por esta enfermedad comenzaron a trabajar en grupo desde hace ya muchos años, tanto para gestionar mejor el tiempo y ser más costo-efectivos, como porque se observó como la terapia grupal conseguía una adherencia al tratamiento y un bienestar que difícilmente se lograba con la terapia individual. Además, al tratarse de grupos pequeños y homogéneos, se pueden organizar sesiones que busquen objetivos comunes a todos sus integrantes.

En estas asociaciones, habitualmente con pocos recursos, se suele disponer de un equipo de bicicleta pasiva, o una única cinta de caminar, una única rampa-escalera donde trabajar los miembros inferiores, etc. En base a estas condiciones encaja perfectamente el trabajo en circuito, de forma que cada paciente se sitúe en una estación de trabajo durante los minutos que se estime necesario, y se va alternando con sus compañeros en las distintas estaciones.

Aunque es una estrategia de trabajo habitual en deporte o en actividad física, no suele aplicarse de igual forma en rehabilitación. Tan sólo se han encontrado 4 artículos que hagan referencia a este tipo de trabajo en pacientes con esclerosis múltiple, el más antiguo de ellos corresponde al año 2014. Estos 4 artículos difieren en los tiempos y actividades a realizar en las distintas estaciones, pero comparten la forma de trabajo en circuito:

- Chisari et al ³, en 2014, diseñaron el estudio de la siguiente forma: los pacientes recibieron 10 sesiones, 5 semanales durante dos semanas, con una duración de 120 minutos cada una. Las sesiones incluían 30 minutos de entrenamiento de la marcha en la cinta de caminar, 10 minutos de estiramientos, 30 minutos de actividades orientadas, 10 minutos de descanso, de nuevo 30 minutos de actividades orientadas y 10 minutos de fortalecimiento. En las actividades orientadas, a los pacientes se les pedía superar obstáculos, tocar en distintos puntos de un espejo con el pie, caminar 10 metros, subir y bajar escaleras. Tras esas dos semanas, los resultados fueron estadísticamente significativos en todas las variables medidas, excepto en el test de 6 min de marcha y el Short Form 36, de calidad de vida, en los que se apreciaba una tendencia a la mejora, pero sin ser estadísticamente significativa.
- Ploughman et al ⁴, también en 2014, con una muestra de 29 pacientes, realizaron una intervención más larga, 10 semanas, con dos sesiones semanales de 90 minutos, sin grupo control. El objetivo de la intervención era una transición guiada hacia un gimnasio estándar, y así favorecer la adherencia al ejercicio de los participantes. En las 10 estaciones del circuito los pacientes entrenaban: 1) equilibrio, 2) fortalecimiento funcional, 3) subirse a un peldaño, 4) actividades de alcance en posición sentado, 5) actividades de alcance en bipedestación, 6) entrenamiento cardiovascular, 7) fortalecimiento de miembros superiores, 8) cambios de peso en bipedestación, 9) variaciones de la marcha, 10) equilibrio dinámico. Al finalizar la intervención, los participantes obtuvieron resultados favorables en cuanto a su calidad de vida, y el 44% continuó realizando ejercicio tras el período de seguimiento (4 meses).
- Straudi et al ⁵, de nuevo en 2014, analizaron la seguridad, efectividad y efectos preliminares de integrar un circuito de alta intensidad de actividades en una muestra de pacientes con esclerosis múltiple, tanto en su capacidad de caminar, fatiga, movilidad y calidad de vida. La intervención consistió en 2 semanas de entrenamiento supervisado (10 sesiones, 120 minutos por sesión), seguida por 3 meses de ejercicio en casa, sin supervisión, mientras que el grupo control no recibió ningún tipo de rehabilitación. La muestra fue de 24 pacientes. Las estaciones del circuito fueron: 1) subir a un step, 2) slalom con pelota entre 4 conos separados 1m, 3) caminar en tándem, por una línea, 4) tocar con el pie en puntos concretos del espejo, con apoyo lateral si es necesario, 5) pasar obstáculos 6) caminar dando pasos largos, 7) cinta de marcha. Los sujetos estaban 3 minutos en cada estación de trabajo, y al finalizar estaban 30 minutos en la cinta de caminar. Aunque hubo mejoras entre los grupos, los únicos resultados con diferencia significativa fueron en referencia a los test de capacidad de la marcha.
- Por último, en 2016, Sethy et al ⁶, describieron el estudio de un caso de un paciente con esclerosis múltiple que realizó 3 sesiones semanales de 45 minutos durante 12 semanas de un circuito de actividades, midiendo antes y después de la intervención la fuerza de sus piernas, velocidad de marcha y el test de 6 minutos de marcha, así como la fatiga y la escala EDSS (Expanded Disability Status Scale, que mide el estado físico y cognitivo de los pacientes con esclerosis múltiple). El circuito estaba compuesto de 7 estaciones de trabajo: 1) sentarse-levantarse, 2) subir un peldaño, 3) subir escaleras, 4) sobre un peldaño, subir y bajar el talón, 5) caminar, 6) caminar de lado, 7) caminar hacia atrás. Los resultados fueron un descenso en la escala EDSS, de 3,5 a 3 (lo que implica un mejor estado del paciente), una mejoría en la fatiga, aumento de la fuerza, velocidad de la marcha, y resistencia, pasando de recorrer 117,1 metros antes de la intervención, a 243,07 tras la misma.

En vista de estos resultados, se puede concluir que la inclusión del entrenamiento mediante un circuito de actividades en los pacientes con esclerosis múltiple puede suponer una herramienta válida, segura y efectiva, fomentando la adherencia al tratamiento al ser realizado en grupo, con compañeros que comprenden y apoyan ante los síntomas similares que padecen.

Bibliografía

1. Fundación Esclerosis Múltiple. Disponible en: <http://www.fem.es/la-incidencia-de-la-esclerosis-multiple-en-espana-ha-aumentado-un-50-en-los-ultimos-20-anos.aspx>. Actualizado diciembre 2013. [consultado 12/4/18].
2. Carr JH, Shepherd RB. Neurological rehabilitation. Optimizing motor performance. Oxford: Butterworth Heinemann; 1998.
3. Chisari C, Venturi M, Bertolucci F, Fanciullacci C, Rossi B. Benefits of an intensive task-oriented circuit training in Multiple Sclerosis patients with mild disability. *NeuroRehabilitation*. 2014;35(3):509-18. doi: 10.3233/NRE-141144.
4. Ploughman M, Shears J, Harris C, Hogan SH, Drodge O, Squires S, McCarthy J. Effectiveness of a novel community exercise transition program for people with moderate to severe neurological disabilities. *NeuroRehabilitation*. 2014;35(1):105-12. doi: 10.3233/NRE-141090.
5. Straudi S, Martinuzzi C, Pavarelli C, Sabbagh Charabati A, Benedetti MG, Foti C, Bonato M, Zancato E, Basaglia N. A task-oriented circuit training in multiple sclerosis: a feasibility study. *BMC Neurol*. 2014 Jun 7;14:124. doi: 10.1186/1471-2377-14-124.
6. Sethy D, Bajpai P, Kujur ES. Effect of task related circuit training on walking ability in a Multiple Sclerosis subject. A single case study. *NeuroRehabilitation*. 2010;26(4):331-7. doi: 10.3233/NRE-2010-0570.